

CAI
T360
-M17nsports
nada

6 * SPRING 2000

Review

Marine Safety

Marine Safety Award

Transport Minister David Collenette presented Michael Eaton of Dartmouth, N.S., with the Transport Canada Marine Safety Award for his outstanding contribution to Canadian maritime safety. Mr. Eaton received the award on May 4, 2000 at the annual meeting of the Canadian Marine Advisory Council (CMAC).

"Mr. Eaton's efforts towards the improvement of marine safety, particularly developments in the area of navigation, have greatly benefited the Canadian marine industry," said Mr. Collenette. "I congratulate Mr. Eaton on his accomplishments, and am very pleased to present this award to him."

Mr. Eaton, who began his career with the Canadian Hydrographic Service (CHS) in 1982, has been instrumental in developing and promoting Electronic Chart Display and Information Systems (ECDIS) and electronic charts. In 1988, Mr. Eaton retired from CHS, and for the next ten years served as a consultant to the Government of Canada, developing ECDIS display specifications.

His work included creating an electronic chart testbed project to develop specifications for the electronic chart database and to investigate the effects of electronic charts on safe navigation. The results of this project formed the foundation for international standards.

The Transport Canada Marine Safety Award was established to promote awareness of marine safety in Canada, and to recognize persons, groups, companies, organizations, agencies and departments that have contributed, in an exceptional way, to this objective. The first award was presented in 1997 to Capt. W. S. G. Morrison of Ottawa.

The Canadian Marine Advisory Council is a consultative body of parties that have an interest in shipping, navigation and marine pollution. The Council is jointly chaired by senior members of Transport Canada and the Canadian Coast Guard, and advises both departments on matters that fall within their respective mandates.

Contributor: Peter Gregg,
Office of the Minister of Transport, Ottawa

Inset Image: (left to right) Mr. Eaton and the Honourable David Collenette

Table of Contents

Challenges of Maritime Work Appeal to Marine Inspector	3
The History of Tonnage Measurement	4
Comprehensive Workforce Renewal Planning Project	5
Marine Safety Examiners Meeting Features Full Agenda	6
What's New	7
Legislative Update	8
Electronic Forms Now Available	9
Regional Activities	10
Naval Architect Finds Field Work Satisfying	12

Marine Safety Review

Marine Safety Review is published quarterly by the Marine Safety Directorate of Transport Canada to keep the maritime community informed about marine legislation, relevant research, projects and events.

Inquiries

Please forward comments, queries, insights to:

Editor
Marine Safety Review
Transport Canada, Marine Safety
Tower C, Place de Ville
330 Sparks Street, 11th Floor
Ottawa, Ontario
Canada K1A 0N8

Telephone: (613) 990-6653
Facsimile: (613) 990-6191

E-mail:
MarineSafety@tc.gc.ca

Web site:
<http://www.tc.gc.ca/MarineSafety>

Articles do not necessarily reflect the policies or views of the Marine Safety Directorate. Unless otherwise noted, material in this newsletter may be reproduced freely, provided that *Marine Safety Review* is credited as the source.

Remarks from Director General

Staying the Course and Looking to the Future

Marine Safety has entered the new millennium on course. During the past few months, we have continued to make slow but steady progress towards fulfilling the goals of our strategic plan. The new Canada Shipping Act, 2000 is ready and we eagerly anticipate its introduction into Parliament. The work of regulatory reform is being accelerated to deliver the modern framework we have promised.

As I travel around our regions, I am continually mindful of the need to find better ways to communicate our messages to our staff, our stakeholders and the public. This is the challenge for us over the next few months: to find better ways to solicit input from internal and external stakeholders into our initiatives, to announce the initiatives underway, and to ensure that public users of marine transportation are aware of these initiatives.

There will be an increased emphasis on environmental protection and sustainable development in the future. Marine Safety is looking at various ways to address these growing priorities and we will be providing more information on these subjects in future editions.



Bud Streeter

This is the sixth issue of *Marine Safety Review* and, as previously, it will explore what is new within Marine Safety, and highlight some of the current issues we are dealing with. We welcome your inquiries and comments and encourage you to send them to us (marinesafety@tc.gc.ca).

Sincerely,

Bud Streeter
Director General
Marine Safety



On a recent visit to Nova Scotia, Bud Streeter toured the facilities of Superport Marine Services Limited in Port Hawkesbury. Seen here before the bow of a new 15 meter (50') steel hull pleasure craft are (left to right): 1. **Hans Kastner**, Senior Marine Inspector (Machinery), Port Hawkesbury Office; 2. **Bud Streeter**, Director General, Marine Safety; 3. **Paul Chapman**, Manager Sydney, Nova Scotia, TCC (Machinery); 4. **Leslie McIntyre**, President, Superport Marine Services Limited.

Challenges of Maritime Work Appeal to Marine Inspector

This is the first in an occasional series profiling employees in Marine Safety pursuing non-traditional careers.

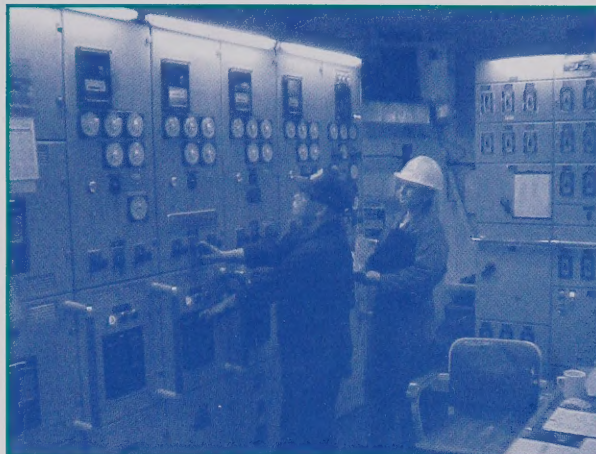
A long-time love of maritime work led Leah Quiring to her current position as one of the few female marine inspectors with Transport Canada.

Before entering college, Quiring was a member of the Royal Canadian Sea Cadets. She had also heard positive things about working on board ship from a relative in the profession. When it came time to pick a college, she chose Georgian College and its Marine Engineering Technology program.

Quiring was the only woman in the program when she began, although two others joined later. After graduation, she wrote the exam to get her Fourth Class Marine Engineer papers and set off to pursue her career with the Great Lakes fleet.

The career choice suited her and she worked her way up, acquiring experience and improving her certification status. It was after being certified as a First Class Marine Engineer that Quiring became interested in becoming a Marine Inspector.

The job attracted her because it offers plenty of opportunity for professional development and because Transport Canada is a superior employer. "This career path offers me an opportunity to significantly improve my quality of life and my personal skills," she explains.



Leah Quiring observing tests on a main electrical switch board (top) and inspecting a fuel injection system (bottom).

A Marine Inspector covers a lot of ground, says Quiring. She is currently rated to be a Steamship Inspector, Tackle Inspector, Examiner of Seafarers, Safety Officer, Container Inspector, Dangerous Goods Inspector, Tonnage Measurer and Deputy Shipping Master. She will soon be appointed a Pollution Prevention Officer.

Quiring says she plans to spend the next few years mastering the position of Marine Inspector and hopes to have a long career with Transport Canada. ↗

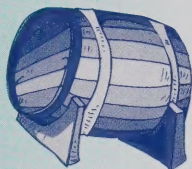
Special Thanks to Leah Quiring for her contributions to this article.

The History of Tonnage Measurement

In the new Canadian regulations tonnage is just a number, with no ton unit associated with it. Below, Jerzy Trzesicki explains some of the history behind the varying ways tonnage is calculated.

As early as the 13th century, Britain imported wine (then the greatest single shipped commodity) from France by ship. In the 15th century, British law prescribed that imported wine be carried in casks of a specified size, and the taxation system was based on this measurement.

The flaw in this taxation system was that it became nearly impossible to measure the tonnage of a ship carrying cargo other than wine casks.



The term *ton* is derived from the French term for wine casks – *tonneaux* or *tun*. Standardized by British law in 1423, a ton held approximately 252 gallons of wine and weighed approximately 2,240 lb., comparable to today's long ton.

To correct this problem, dues were assessed by the end of the 17th century based on the approximate dead weight or cargo carrying capacity of the ship. Dead weight included the amount of cargo, fresh water and crew the ship could carry when fully loaded.

Deadweight was estimated using the Builders Old Measurement Rule formula of 1720. This method assumes that dead weight constituted

International (1969) and new Canadian (2000) tonnage regulations

Vessels 24 m or more in length

Gross tonnage is a numerical value that is a logarithmic function of all enclosed spaces within a vessel. For unified and true representation, spaces are measured to the moulded lines. In other words, tonnage is a number and has no unit value. Therefore, a ship's tonnage should be referred to without using any unit (e.g. a vessel of 15 in gross tonnage, or of 15, gross tonnage).

Small Vessels less than 24 m in length

Tonnage for this size vessel is determined using the Tonnage Block Coefficient Method. Tonnage is based on volume expressed in cubic metres. A tonnage unit is not introduced, though it could be, as there is no logarithmic component in the formula. (Using the new "ton" would create havoc, as it would now be equal to one cubic metre, and not to the previously adopted unit of 100 cubic feet). It is suggested that tonnage be thought of as a number.

Superseded Canadian tonnage regulations and various existing national rules (e.g. those in the U.S.A. or on the Panama Canal)

Gross tonnage is a measure of the internal volume of spaces within a vessel, calculated to the structural rather than moulded lines. It is expressed in tons, and 1 ton equals 100 cubic feet. In this system, a

ship's tonnage is referred to using its dedicated unit, the ton. Bear in mind, though, that a ton represents volume, and not weight (e.g. a vessel of 15 tons, gross tonnage).

60 percent of the ship's total weight (displacement), and that every vessel had a typical underwater shape – the draught was equal to 50 percent of the vessel's breadth.

Ship designs became narrower, longer and much deeper so owners could benefit from the formula. These new designs caused vessels to become clumsy, unstable and ultimately, unsafe. Furthermore, the

ship's assigned tonnage was smaller and no longer corresponded to the actual dead weight.

Recognizing a need to eliminate the ill effects of the Builders Rule, the British Parliament turned to the Moorsom System for tonnage measurement in 1854. The Moorsom System determined the volume of a

...continued on next page

Comprehensive Workforce Renewal Planning Project

To increase representation and improve the distribution of designated groups, an innovative apprenticeship project was proposed and accepted by the Public Service Commission and the Treasury Board Secretariat under the Employment Equity Partnership Fund. As a result, the Quebec Region's Comprehensive Workforce Renewal Planning (CWRP) project for ship-inspector positions was implemented in September 1999.

This apprenticeship project seeks to recruit women with the best potential of obtaining the qualifications required for marine safety inspector positions at the technical inspector (TI) - 07 level. Another objective of the project is to help candidates gain the experience required by marine safety inspectors.

Unique within Transport Canada, this project has been held up as a model program across the country by the Public Service Commission.

Since implementation of the CWRP project, four women have been hired for a 12 to 18 month probationary period. The progress of our candidates is summarized as follows.

SEA TIME


Two candidates required six months of sea time. As of March 31, 2000, they have each accumulated two months sea time; one with a private partner (the Desgagnés Group), the other with the Canadian Coast Guard fleet. The candidates are expected to complete their sea time by October 2000.

EXAMINATIONS

Three of the four candidates need to complete examinations required to obtain higher certificates, two in mechanics and one in nautical. The examinations began in December 1999 and the candidates are expected to complete them by December 2000.

FIELD TRAINING

Of the three candidates without higher certificates, two have received two months of field training followed by a two-week orientation session for new inspectors. The third candidate, who joined the group later – on November 15, 1999 – received two weeks of classroom training. The candidate holding a master mariner certificate has been undergoing continuous training since September 1999 in addition to receiving two weeks of classroom training. She should complete her training no later than September 15, 2000. The remaining candidates will complete their field training in the spring of 2001.


We are satisfied with the progress made to date. Considering that this program did not exist last year our results are significant. Many thanks to the members of the Marine Safety Employment Equity Committee, responsible managers, coach inspectors, and all staff involved. 

*Contributor: Denis Galarneau,
Regional Director, Marine Safety, Quebec*

...continued from previous page

vessel in cubic feet. This was desirable, as the volume of all spaces available for the transportation of cargo or passengers constituted a more accurate measure of a vessel's potential earning capacity, and a more acceptable basis for taxation.

To maintain fairness when converting to the new system, the total volume of the British merchant fleet was divided by the total assigned tonnage of the fleet under the old system. The resulting quotient happened to be about 98. Since then, one "ton," be it gross or net registered tonnage, has been taken to be 100 cubic feet.

In the new Canadian regulations, which came into force February 25, 2000, tonnage is just a number, with no ton unit associated with it (as the value per unit of volume is greater on a vessel of large volume than on a vessel of small volume). 

Contributor: Jerzy Trzesicki, Marine Safety Inspector, Hulls, Vancouver

Reference: *Ship Design and Construction*, by Robert Taggart, SNAME, 1980
The Tonnage Measurement of Ships – Towards a Universal System,
by Michael Corkhill, Fairplay Publications, 1977

Marine Safety Examiners Meeting Features Full Agenda

Marine Safety Examiners, engineering and nautical, met in Ottawa from April 4 to 6.

The session featured an update on the printing contract for new Standards of Training, Certification, and Watchkeeping (STCW) certificates that comply with STCW Standards. Furthermore, efforts to prepare Canada's submission for inclusion on the International Maritime Organization's "white list" was highlighted. The IMO "white list" details those countries whose certification system meets STCW 95 standards. An international panel of experts is currently reviewing the submission, which is of crucial importance to Canadian seafarers.

Participants reviewed a discussion paper on proposed changes to the *Crewing Regulations* and the *Marine Certification Regulations*. Topics covered included:

- ensuring that personnel on all commercial vessels, regardless of the size, receive basic safety training;
- the requirement for a certified master on all commercial vessels, regardless of size; and
- new provisions for high-speed craft and air-cushion vehicle certification.

Presentations were made on the national examiners training program, a collaborative project between Marine Safety's Personnel Standards & Pilotage division and Program Services division, which is intended to improve the seafarer examination system.

Finally, it was announced that instructions to examiners have been revised, brought up to date and issued in a quality assurance format. Participants expressed satisfaction with the meeting. A number of examiners said they appreciated the openness of the discussions and the opportunity to contribute to policy development.

SESSION HIGHLIGHTS

- The nautical examiners received the revised syllabus for SEN (simulated electronic navigation) and revised syllabus and details of the new certification process for ROC-MC (Radio Operator Certificate – Maritime Commercial). In both cases, working groups that included representatives from the shipping industry drafted the revised syllabi.
- The proposed revisions to the *Marine Certification Regulations* and *Crewing Regulations* were thoroughly discussed. Highlights included a discussion of the sea service calculations for nautical certificates, the application of the hours-of-rest provisions of STCW, and the issue of certificates under the former *Masters and Mates Examination Regulations*. The administrative burden of issuing Master Limited certificates to commercial vessels down to zero tonnage was also discussed; examiners were asked to submit suggestions to ease the process of implementing this policy.
- Engineering education and training developments to meet new STCW requirements, including mandatory engine room training and workshop skills training, were discussed. A definition of qualifying sea service for continuous proficiency was considered. Staff from Rimouski presented a review of engine room simulator training and a wide-ranging discussion on simulator training followed. Consensus was reached on removing the Chief Engineer and Second Engineer certificates, while retaining the qualification as an endorsement to existing certificates.
- Among the many other issues raised was a request that planning begin very soon for the new certificates of competency required for implementation of STCW 95 in February 2002. ✎

*Contributor: John Clarkson,
Acting Director,
Personnel Standards & Pilotage, Ottawa*

What's New

WHITE WATER RAFTING

Marine Safety is reviewing the commercial River Rafting Standard (TP 8643) to update and improve the consistency and application of the standard to all Canadian waters. Consultations with river-rafting outfitters were held recently in Calgary, Alberta, and Dorval, Quebec. Marine Safety has also established a web site (www.tc.gc.ca/marinesafety) so the more than 100 outfitting companies across Canada can participate in revising the standard.



Photographs courtesy of Wild Blue Yonder Adventure Tours.

SHIP REGISTRATION GUIDE

So, you're buying a ship or a boat. Maybe you've heard that you need to *register* your ship, while others have told you that you have to get a *licence* for your boat. To lend a helping hand with the registration and licensing process, Marine Safety has published *How to Register a Ship or Boat in Canada* (TP 13414). For more information, visit the Marine Safety web site (www.tc.gc.ca/marinesafety) or contact Jeannine Godin (GODINJ@tc.gc.ca).

MULTI-MODAL TRANSPORTATION TRIBUNAL

Over the past several years, Transport Canada has been engaged in extensive legislative activity to reduce its role in policy development and regulatory oversight.

During the review of compliance mechanisms intended to foster safer transportation, the concept of a multi-modal transportation tribunal arose.


The project progressed from one of reviewing the potential scope of application of a tribunal to recently receiving Cabinet approval to continue the Civil Aviation Tribunal as the Transportation Appeal Tribunal of Canada.

Transport Canada will continue integrating the tribunal into legislation and regulation, enhancing its scope to encompass marine, rail and surface modes, in order to provide a fair and effective means for reviewing administrative decisions. For more information, please visit our web site (www.tc.gc.ca/tcss/tatc/main_e.htm).

NEW PORT STATE CONTROL SYSTEM

Marine Safety is in the process of re-designing the Port State Control (PSC) system — it will feature a new look, added capabilities, and a new name. The new system will be called the Canadian Port State Control (CPSC) system. The expected completion date is the end of June 2000. Over the summer months, the CPSC system will operate parallel with the existing system to ensure a smooth transition to the new environment.

The CPSC system is being designed as a secure client server application with accessibility nation wide via the internet. The end result will be a more efficient, user friendly system with increased data fields and the capacity to retrieve historical information for each vessel.

Marine Safety foresees the CPSC system as a big step forward in providing our PSC inspectors with enhanced business tools to facilitate their work, enabling Marine Safety to provide an even better service to our clients. 



A Port State Control Inspector waves through a corroded bulkhead on a deficient vessel.

Legislative Update

As *Marine Safety Review* has reported in previous issues, reform of the *Canada Shipping Act* is following a two-track approach. Track 1 resulted in Bill C-15, which received Royal Assent on June 11, 1998 and came into force in its entirety on February 25, 2000. The Department is proud of the work done to date and believes that Track 2, Bill C-35, which will result in a new, modernized statute, is equally important.

As part of our commitment to consult with stakeholders, Transport Canada and the Department of Fisheries and Oceans disseminated a copy of the draft legislation (*Canada Shipping Act, 2000*) to key stakeholders. Thank you to all those who took the time to examine and evaluate the draft bill and to submit comments and suggestions. This feedback proved helpful in finalizing the Bill.

Now that Bill C-35 has been introduced in the House of Commons on June 8, 2000, Transport Canada and the Department of Fisheries and Oceans will send to those who made submissions a summary of the suggestions and comments they received and the departments' response to them.

Given that the *Canada Shipping Act, 2000* is primarily an enabling authority and much of the detail will be in the accompanying regulations, Marine Safety is developing a regulatory reform plan that will indicate timelines for regulatory priorities. ↗

*Contributor: Elisabeth Bertrand,
Consultations & Communications
Coordinator, Ottawa*



Electronic Forms Now Available

Many of the forms Marine Safety employees use are now available on-line.

Marine Safety is currently converting ship inspection certificates and other marine forms to electronic format. As part of the conversion, the forms are standardized, updated, and centralized on the web. This initiative will harmonize our efforts nationally, enabling Marine Safety to provide an improved and more efficient service to meet the changing needs of our clients.

The forms converted to date are available through the Transport Canada Forms Catalogue. Currently, the Forms Catalogue is only available to Transport Canada employees through the Department's internal network, but plans are underway to create an Internet version that will provide access to marine forms required by our partners and the public. We will keep you posted on the availability of this new service.

Recently, several ship inspection certificates were updated to reflect the global and uniform implementation of the harmonized system of survey and certification (HSSC). The HSSC, which entered into force on February 3, 2000, was adopted by the International Maritime Organization's (IMO's) 21st Assembly, under Resolution A. 883(21).



Listed are some of the affected certificates.

- Passenger Ship Safety Certificate (SIC 01), including Record of Equipment (Form P);
- Cargo Ship Safety Construction Certificate (SIC 3); and
- Cargo Ship Safety Equipment Certificate (SIC 4), including Record of Equipment (Form E).

Further information on Assembly Resolution A.883(21) is available in the *IMO News*, issue Number 1:2000.

Tonnage forms were also updated in February to comply with the new *Ship Registration and Tonnage Regulations*.

For more information about the conversion of ship inspection certificates and other marine forms to electronic format, please contact Anna Dinardo by e-mail at DINARDA@tc.gc.ca or by telephone at 990-6653. ✉

We acknowledge the dedication of the Certificates Working Group members who provide comments and advice for this project:

Atlantic: Alan Milne and Sharon Fahie

Quebec: Charles-Henri Dumont, Francine Pelchat, and Normande Tremblay

Ontario: James Salt and Josephine Disiewicz

Pacific: Charles Hansen

Headquarters: Andrew Hart, David Ford, Berthier Pineau, and John Clarkson

Regional Activities

Pacific

SEWAGE POLLUTION MANAGEMENT

Consultations with industry on vessel-based sewage pollution have been underway in British Columbia for several years. The consultations have focused mainly on pleasure craft, and so, although linked, the non-pleasure craft community had little input into the additional sites to be designated as "no dumping" zones. To address the commercial sector's interests, Transport Canada established the Regional (Pacific) Canadian Marine Advisory Council Working Group in early 1999. The group reached agreement on 14 additional sites, and amendments to the *Pleasure Craft Sewage Pollution Prevention Regulations* were published in Part I of the *Canada Gazette* on March 25, 2000.

Want to know more?

Regional information
Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

National information
Doug Gillen (gillend@tc.gc.ca)

International information
Tom Morris (morrist@tc.gc.ca)

BALLAST WATER MANAGEMENT

The introduction of non-indigenous species threatens the biological diversity of Canadian waters. Local authorities on the West Coast of North America are countering this threat by implementing procedures to minimize the introduction of foreign life forms into the local ecosystem. Current Ballast Water Management data show more than 95 percent of ships respect the West Coast's biological diversity by managing their ballast water to the satisfaction of local authorities.

Want to know more?

Regional information
Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

National and international information

Tom Morris (morrist@tc.gc.ca)

Prairie and Northern

ARCTIC TOWING GUIDELINES

Draft guidelines were presented at the Northern Canadian Marine Advisory Council (CMAC) meeting held in Iqaluit, Nunavut (April, 2000). A working group involving industry and Marine Safety will be struck to study the draft guidelines in detail and to make recommendations for improvement.

GUIDELINES FOR ARCTIC CRUISE SHIPS

Draft guidelines have existed for several years and the final version is scheduled to be published this year. These guidelines are intended to assist organizers of cruises which venture into Canadian Arctic waters by providing information about applicable regulations and government programs that may impact on Arctic cruises.

Want to know more?

Regional information
Peter Timonin (timonip@tc.gc.ca)

Ontario

BALLAST WATER EXCHANGE

The need for ballast on ships to be changed prior to entry into the Great Lakes is currently required on a voluntary basis in Canada, while the United States has made it mandatory.

Local shipping companies have adapted to the disparity, and the majority of foreign owners have complied reasonably well. Recent events, however, may cause unrest in the Great Lakes, instigated by regulations proposed by the State of Michigan.

These proposed regulations prohibit not only the discharge of off-shore ballast water, but the actual carriage through Michigan State waters. The proposed State law would require ballast which did not originate in Michigan to be sterilized prior to the vessel being permitted to enter Michigan waters. This would, in effect, close shipping through the Great Lakes system west of Detroit.

Understandably, the problem is both a safety issue and an environmental one covering several pieces of legislation including the *Canada Shipping Act* and International agreements.

Marine Safety, is working closely with the Canadian and U.S. marine industry, and with various other government departments, to resolve this dilemma.

Quebec

COMPREHENSIVE WORKFORCE RENEWAL PLANNING PROJECT

To increase representation and improve the distribution of designated groups, the Marine Safety Employment Equity Committee proposed an innovative apprenticeship project that was accepted under the Treasury Board Secretariat's Employment Equity Partnership Fund. As a result, the Quebec Region's *Comprehensive Workforce Renewal Planning* (CWRP) project for ship-inspector positions was implemented in September 1999.

Want to know more?

Please see our feature article on page 5.

INSPECTORS DISCUSS HARMONIZATION

Marine Safety inspectors from across Canada are meeting in Montreal, June 20 to 22, 2000. The Quebec Region is hosting this meeting – the third in a series of sessions intended to help the regions harmonize inspection procedures.

Bringing inspectors together allows Marine Safety to share best practices and ensure a common approach is used across the country. The topics to be discussed in Montreal include statutory inspections, dangerous goods, Port Wardens, containers, life-saving equipment, small commercial vessels, safe manning and the electrical code.

Atlantic

OFFSHORE INDUSTRY

Oil and gas development represents one of the driving forces within the Atlantic Region. Highlighting current events are:

- The *Cohasset Panuke* oil production facility shut down after nine years of operation following the depletion of two wells.
- The *Hibernia* development on the Grand Banks has been in operation for over two years.
- On May 10, 2000, the *Floating, Production, Storage and Offloading* (FPSO) *Terra Nova* vessel arrived at Bull Arm, Newfoundland to fit the topsides and is scheduled for completion by December 2000. This ice-strengthened, double-hulled vessel has a displacement of 196,000 tonnes and has presented many interesting challenges to Marine Safety. A second FPSO is expected for the White Rose field to be operated by Husky Petroleum.

Want to know more?

Visit www.terrannotaproject.com

- Five new offshore support vessels have been built and delivered in the past year for use along the east coast. Currently, a shuttle tanker is under construction in Korea. The vessel, with two existing "sister" tankers, will transport oil from the *Terra Nova* and *Hibernia* projects to Whiffin Head for transshipment to world markets.

- The Sable gas project came on stream the last day of 1999. This project, which uses fixed structures known as "jackets" and underwater pipelines, required the use of some of the largest floating equipment in the world to complete.
- This year will see an extensive seismic survey program to seek, delineate and quantify potential oil and gas fields.

FERRIES

A second high-speed ferry, the *Max Mols*, will begin operation this year in the Atlantic Region. The ferry will be operated by Marine Atlantic and will provide the Cabot Strait service between Sydney (Nova Scotia) and Port aux Basques (Newfoundland). The *INCAT 046* has returned for a third season, operating between Yarmouth (Nova Scotia) and Bar Harbour (Maine). Both vessels are 91 m passenger/vehicle ferries which can operate at 42 knots and carry approximately 800 passengers and 200 cars. The ex-Finnish ferry, the *Apollo*, was brought into service in May on the Bell Isle Strait.

BALLAST EXCHANGE PROGRAM

The Atlantic Region is currently engaged in studies to prepare for the finalization of Annex 5 of the Water Ballast Guidelines.

POLLUTION

In response to increased concern about ship shore pollution, Atlantic Region has embarked on a program to publicize our efforts and increase deterrence. Our first quarterly statistics were released in April. A total of 14 vessels were prosecuted and fined a total of \$157,500.00. ↗

Naval Architect Finds Field Work Satisfying

Kin Tue-Fee is a veteran naval architect, originally from Mauritius. Kin currently serves as a Senior Marine Inspector with Marine Safety's Design & Construction division and spent March 6 to 31 in the field with the staff from the Quebec City office. Below, he relates his experience.

Field work and ships have always held a certain appeal for me. Being on board ships, getting your hands dirty, carries with it the deep-rooted satisfaction of accomplishing something tangible.

At a recent risk management course, during discussions with Quebec Region's Manager of the Inspections Centre, André Desrochers, and Regional Director Denis Galarneau, I mentioned my desire to spend more time in the field. Enthusiastic about the prospect of gaining the assistance of another naval architect, they were more than willing to accommodate. Having consulted my superiors and obtained their approval, I set off in search of adventure in *La belle province* for four weeks.

I was well received upon arrival. The office staff in Quebec City, Normande Tremblay, Nicole Beaudoin and Christian Gilbert, and all the inspectors made me feel very welcome. But pleasantries were cut short, for a long day of hard work was in store the next day – a sign of things to come.



Kin Tue-Fee with staff from the Quebec City Office. From left to right: 1. Christian Gilbert, Operational Assistant; 2. Patrick Bérubé, Senior Marine Inspector; 3. Charles-Henri Dumont, Assistant; 4. Nicole Beaudoin, Administrative Assistant; 5. Charles Laliberte, Senior Marine Inspector; 6. Gilles Marcotte, Senior Marine Inspector; 7. Rémi Marceau, Registrar; 8. Kin Tue-Fee, Senior Marine Inspector; 9. Bernard Lachance, Senior Marine Inspector.

The next morning brought my initiation in the field. Decked out in overalls, hard hat, steel-toed shoes and all the other necessities, I headed off for the annual inspection of the MV *Thalassa Desgagnés*. The remainder of my time in Quebec featured plenty of activity: an oil pollution investigation, Port State Control inspections, external hull inspections, annual load line inspections, equipment inspections, and the assessment of fire fighting and evacuation exercises for several ships. I also collaborated with my colleagues in the Quebec Regional Office on a number of technical issues.

At the end of four weeks, I returned to Headquarters with a new perspective and new respect for those who work in the field. The experience was never dull, and allowed me to meet a number of interesting people from Quebec and around the world.

I would like to thank all my colleagues in Quebec City for this exhilarating experience, and for their warm and sincere friendship. 🍀

Contributor: Kin Tue-Fee, Senior Marine Safety Inspector, Design and Construction Division, Ottawa

Un architecte naval heureux de son travail sur le terrain

Kim Tue-Fee est un architecte naval de longue date, originaire de l'île Maurice. Il est inspecteur de la Sécurité maritime, Normes – navires et exploitation. Du 6 au 31 mars, il a travaillé avec le personnel du bureau de Québec. Il raconte ici son expérience.

Le travail sur le terrain et les navires ont toujours exercé un certain attrait sur moi. Être à bord d'un navire, me salir les mains, cela me donne la satisfaction profonde d'avoir accompli quelque chose de concret.

À un récent cours de gestion du

risque, pendant une discussion avec,

André Desrochers, gestionnaire,

Centre des inspections de la Région

de Québec, et le directeur régional,

Denis Galarnau, j'ai exprimé le vœu

de passer plus de temps sur le terrain.

Enthousiastes à l'idée de recevoir

l'aide d'un autre architecte naval, ils

étaient plus que prêts à me donner

satisfaction. Après avoir consulté mes

supérieurs et obtenu leur autorisa-

tion, je suis parti pour une aventure

de quatre semaines dans *La belle*

province.

J'y ai reçu un accueil chaleureux. Les employés du bureau de Québec, Normande Tremblay, Nicole Beaudoin et Christian Gilbert, et tous les inspecteurs m'ont accueilli à bras ouverts. Mais le lendemain, trêve de plaisanteries, la journée allait être longue et bien remplie, et laissait présager la suite.

Mon initiation sur le terrain a eu lieu le matin suivant. Vêtu d'une salopette de travail, d'un casque et de bottes de protection, et de tous les accessoires nécessaires, j'ai procédé à l'inspection annuelle du NM *Thalassa Desgagnés*. Le reste de mon temps a été consacré à une foule d'activités : enquête sur un cas de pollution par le mazout, contrôle des navires par l'État du port, inspections de la coque des navires, à l'extérieur et à l'intérieur, inspections annuelles des lignes de charge et de l'équipement, et évaluation des exercices de lutte contre les incendies et d'évacuation sur quelques navires. J'ai aussi travaillé avec mes collègues du bureau régional de Québec à certaines questions techniques.

Kim Tue-Fee avec le personnel du Bureau de Québec. De gauche à droite : 1. Christian Gilbert, Adjoint aux opérations; 2. Patrick Berubé, Inspecteur maritime principal; 3. Charles-Henri Dumont, Adjoint; 4. Nicole Beaudoin, Adjointe à l'administration; 5. Charles Laliberté, Inspecteur maritime principal; 6. Gilles Marcotte, Inspecteur maritime principal; 7. Rémi Marceau, Registrateur; 8. Kim Tue-Fee, Inspecteur maritime principal; 9. Bernard Lachance, Inspecteur maritime principal.



Collaborateur : Kim Tue-Fee, inspecteur de la Sécurité maritime, Normes – navires et exploitation, Ottawa

À l'issue des quatre semaines, je suis retourné à l'administration centrale avec une vision et un respect renouvelés du travail sur le terrain et de ceux qui l'accomplissent. L'expérience n'a jamais été ennuyeuse et elle m'a permis de rencontrer des gens intéressants de Québec et du monde entier. J'aimerais remercier mes collègues de Québec pour cette expérience stimulante, ainsi que pour leur amitié chaleureuse et sincère. Merci et au revoir!

LE PROJET DE PLANIFICATION GLOBALE DE RENOUVELLEMENT DES EFFECTIFS

Afin d'accroître la représentativité et d'améliorer la répartition des groupes désignés, le comité sur l'équité en matière d'emploi de la Sécurité maritime a proposé un projet d'accompagnement innovateur qui a été accepté dans le cadre du Fonds du partenariat du Secrétaire du Conseil du Trésor. Le projet de *Planification globale de renouvellement des effectifs* (PGRE) de la Région du Québec a donc été mis en œuvre en septembre 1999.

Vous voulez en savoir davantage?
 Veuillez voir l'article de fond à la page 5.

LES INSPECTEURS RÉGIONAUX DISCUTENT DE L'HARMONISATION

Les inspecteurs de la Sécurité maritime de partout au Canada vont participer à une réunion qui aura lieu à Montréal du 20 au 22 juin 2000. La Région du Québec est l'hôte de la réunion en question – la troisième d'une série de séances qui ont pour objet d'aider les régions à harmoniser leurs procédures relatives aux inspections.

Une telle réunion permet à la Sécurité maritime de partager les meilleures pratiques et de veiller à ce que tout pays utilise une approche commune. Voici certains des sujets à l'ordre du jour de la réunion : l'inspection réglementaire des navires, les marchandises dangereuses, les gardiens de port, les conteneurs, les engins de sauvetage, les petits bâtiments de commerce, l'effectif minimal de sécurité et le Code de l'électricité.

Région de l'Atlantique

INDUSTRIE AU LARGE

La production de pétrole et de gaz représente l'une des forces motrices dans la Région de l'Atlantique. Voici les événements récents :

- L'installation de production de pétrole *Cohasset Panuke* a fermé ses portes après neuf ans de fonctionnement à la suite de l'épuisement de deux puits.
- Le champ pétrolier *Hibernia* dans les Grands Bancs est en activité depuis plus de deux ans.
- Le 10 mai 2000 le navire *Terra Nova*, une unité flottante de production, de stockage et de déchargement, est arrivé à Bull Arm, Terre-Neuve, pour faire installer des œuvres mortes. L'installation devrait être achevée d'ici décembre 2000. Ce navire à double coque et renforcé pour les glaces, qui a été la source de nombreux défis pour la Sécurité maritime, déplace 196 000 tonnes. Un second navire comme le *Terra Nova* sera expédié au champ de White Rose et il sera exploité par la société Husky Petroleum.

Vous voulez en savoir davantage?
 Visitez le site web suivant : www.terranovaproject.com

- Cinq nouveaux navires de soutien de l'industrie au large ont été construits et livrés au cours de la dernière année pour exploitation le long de la côte est. On construit actuellement un pétrolier navette en Corée. Le navire, ainsi que deux autres pétroliers à vocation analogue, transporteront le pétrole de *Terra Nova* et *Hibernia* à Whiffin Head aux fins de transbordement vers les marchés mondiaux.
- Le projet gazier de l'île de Sable a été lancé la dernière journée de 1999. Pour compléter le projet qui utilise des structures fixes connues sous le nom de « treillis »

TRAVERSISERS

- Un programme de relevé sismique d'envergure sera entrepris cette année afin de chercher, délimiter et déterminer la qualité des champs de pétrole et de gaz.

PROGRAMME D'ÉCHANGE

DE L'EAU DE L'EST

La Région de l'Atlantique effectue actuellement une étude afin de se préparer en vue de la mise au point définitive de l'annexe 5 des lignes directrices sur l'eau de lest.

POLLUTION

Afin de répondre à la préoccupation croissante concernant la pollution du rivage par les navires, la Région de l'Atlantique s'est lancée dans un programme visant à publiciser nos efforts et à augmenter l'aspect de dissuasion face à cette situation. Nos premières statistiques trimestrielles ont été publiées en avril. Un total de 14 navires ont fait l'objet de poursuites et ont dû payer des amendes totalisant la somme de 157 500,00 \$.

Région du Pacifique

GESTION DE LA POLLUTION

CAUSÉE PAR LES EAUX USÉES

Des consultations avec l'industrie à

propos de la pollution causée par les

eaux usées des bateaux se poursuivront

depuis un certain nombre d'années

déjà. Les consultations ont surtout

porté sur les embarcations de plaisance, et les personnes visées par les

autres types de bateaux n'ont donc pas

eu grand chose à dire sur les sites

supplémentaires qui seront désignés

zones d'interdiction d'évacuation des

eaux usées. Soucieux de faire valoir

les intérêts du secteur commercial,

Transports Canada a créé le Groupe

de travail du Conseil consultatif mari-

time canadien régional (Pacifique)

au début de 1999. Le groupe s'est

entendu sur 14 sites supplémentaires,

et les modifications apportées au

Règlement sur la prévention de la pollu-

tion par les eaux usées des embarcations

de plaisance ont été publiées dans

la Partie I de la Gazette du Canada,

le 25 mars 2000.

GESTION DES EAUX DE BALLAST

L'introduction d'espèces non indi-

gènes menace la diversité biologique

des eaux canadiennes. Les instances

locales de la côte Ouest d'Amérique

du Nord ont décidé de lutter contre

cette menace en instituant des procé-

dures visant à réduire au minimum

l'introduction de formes de vie étran-

gères dans l'écosystème local. Les

données actuelles sur la gestion des

eaux de ballast indiquent que 95 pour

cent des bateaux respectent la diversité

biologique de la côte Ouest en gérant

leurs eau de ballast d'une manière qui

satisfait les instances locales.



Région des Prairies et du Nord

LIGNES DIRECTRICES SUR LE

REMORQUAGE DANS L'ARCTIQUE

On a présenté un projet de lignes

directrices à la réunion du Conseil

consultatif maritime canadien - Région

du Nord qui a eu lieu à Iqaluit, Nunavut

en avril 2000. Un groupe de travail,

auquel participeront l'industrie et la

Sécurité maritime, sera constitué afin

d'étudier en détail le projet de lignes

directrices et de formuler des recom-

mandations visant son amélioration.

LES PAQUEBOTS DE CROISIÈRE

DANS L'ARCTIQUE

Les projets de lignes directrices existent

depuis de nombreuses années; la ver-

sion définitive devrait être publiée cette

année. Ces lignes directrices ont pour

objet d'aider les organisateurs de

croisières qui circulent dans les eaux

arctiques canadiennes en les infor-

mant de la réglementation applicable

et des programmes gouvernementaux

qui pourraient avoir une incidence

sur leurs activités.

Vous voulez en savoir davantage?

Peter Timonin (timonip@tc.gc.ca)

Information régionale

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Information régionales

(Charles Hansen (hansech@tc.gc.ca)

Information nationale et internationale

Tom Morris (morrists@tc.gc.ca)

Formulaires électroniques maintenant disponibles

De nombreux formulaires utilisés par les employés de la Sécurité maritime sont maintenant offerts en format électronique.

La Sécurité maritime convertit actuellement en format électronique les certificats d'inspection des navires ainsi que d'autres formulaires liés au domaine maritime. Dans le cadre de cette conversion, les formulaires sont normalisés, mis à jour et centralisés sur le Web. Cette mesure harmonisera nos efforts à l'échelle nationale, ce qui permettra à la Sécurité maritime d'offrir un service amélioré et plus efficace afin de satisfaire aux besoins changeants des clients.

Les formulaires qui ont été convertis sont disponibles dans le Catalogue des formulaires de Transports Canada. Actuellement, ce catalogue n'est offert qu'aux employés de Transports Canada par voie du réseau interne du ministère, mais compte créer bientôt une version Internet de ce répertoire afin d'offrir l'accès aux formulaires à nos partenaires et au public. Nous vous tiendrons au courant de la disponibilité de ce nouveau service.

Récemment, de nombreux certificats d'inspection des navires ont été mis à jour pour refléter la mise en œuvre mondiale et uniforme du Système harmonisé de visites et de délivrance des certificats. Ce système, qui est entré en vigueur le 3 février 2000, a été adopté par la 21^e assemblée de l'Organisation maritime internationale (OMI), par la Résolution A.883(21).

Voici une liste de certains des certificats en question :

- Certificat de sécurité pour navires à passagers (SIC 01), y compris un relevé du matériel (Formulaire P);
- Certificat de sécurité de construction pour navire de charge (SIC 3);
- Certificat de sécurité du matériel d'armement pour navire à charge (SIC 4), y compris un relevé du matériel (Formulaire E).

On peut obtenir plus d'information sur la Résolution A.883(21) dans le numéro 1:2000 de la publication *Nouvelles de l'OMI*.

Les formulaires de jaugeage ont aussi fait l'objet d'une mise à jour en février pour les rendre conformes aux dispositions du *Règlement sur l'immatriculation et le jaugeage des navires*.

Veuillez communiquer avec Anna Dinardo par courriel à DINARDA@tc.gc.ca, ou par téléphone au 990-6653, si vous désirez de plus amples renseignements sur la conversion électronique des certificats d'inspection des navires et d'autres formulaires liés au domaine maritime. ➔



Atlantique : Alan Milne et Sharon Fahie
Québec : Charles-Henri Dumont, Francine Pelchat et Normande Tremblay
Ontario : James Salt et Josephine Distewicz
Pacifique : Charles Hansen
Administration Centrale : Andrew Hart, David Ford, Berthier Pineau et John Clarkson

Mises à jour législatives

Comme nous l'avons indiqué dans des numéros précédents de *Sécurité maritime en rubrique*, la réforme de la Loi sur la marine marchande du Canada se fait en deux volets. Le premier volet a produit le projet de loi C-15, qui a reçu la sanction royale le 11 juin 1998, et qui est intégré à la Loi sur la marine marchande du Canada le 25 février 2000. Le Ministère est fier de travail accompli à ce jour et estime que le deuxième volet, prochain projet de loi C-35, produira une loi plus moderne et aussi importante que celle du premier volet.

Puisqu'ils se sont engagés à consulter les intervenants, Transports Canada et le ministère des Pêches et Océans ont distribué à ces derniers des exemplaires du projet de loi (Loi de 2000 sur la marine marchande du Canada). Merci à tous ceux qui ont pris le temps d'examiner le projet de loi et de nous faire part de leurs commentaires et suggestions. Leur contribution a été très utile pour mettre la dernière main au projet de loi.

Puisque le projet de loi, C-35, a été soumis à la Chambre des communes le 8 juin 2000, Transports Canada et le ministère des Pêches et Océans enverront à ceux qui ont participé à l'examen du projet de loi un résumé des commentaires et suggestions reçus et la réponse des deux ministères à cette rétroaction.

Compte tenu du fait que la Loi de 2000 sur la marine marchande du Canada vise principalement à établir les pouvoirs et qu'une grande partie des détails seront abordés dans les règlements d'application, Sécurité maritime élaborera un plan de réforme de la réglementation qui exposera un échéancier pour chacune des priorités.

Collaboratrice : Elisabeth Bertrand,
coordonnatrice, Consultations et
Communications, Ottawa

Collaborateur : Denis Galarneau,
directeur régional, Sécurité maritime, Québec

Nous sommes donc très satisfaits des résultats obtenus jusqu'à maintenant. Nous avons réalisé d'importants progrès compte tenu que le programme n'existait même pas à la même date l'an dernier. Un grand merci à tous les membres du comité sur l'équité en matière d'emploi de la Sécurité maritime, aux gestionnaires responsables, aux inspecteurs-accompagnateurs et à tous les employés qui ont pris part au projet.

...suite de la page 5

DESCENTE EN EAU VIVE

La Direction générale de la sécurité maritime reçoit présentement la Norme concernant les radeaux fluviaux commerciaux (TP 8643), afin de l'uniformiser et d'en étendre l'application à toutes les eaux canadiennes. Des consultations ont eu lieu récemment avec les exploitants de services de descente en eau vive à Calgary en Alberta et à Dorval au Québec. La Direction générale de la sécurité maritime a également créé un site web (www.tc.gc.ca/securitemaritime) pour permettre à plus de 100 exploitants de tout le Canada de participer à la révision de la norme.

GUIDE D'IMMATRICULATION DES NAVIRES

Vous avez l'intention d'acheter un navire ou une embarcation? Peut-être vous a-t-on dit que vous deviez immatriculer votre navire, ou encore que vous deviez obtenir un *permis* pour votre embarcation. (La différence entre le navire et l'embarcation tient essentiellement à la taille, quoique le terme bateau soit souvent utilisé indifféremment). Pour vous aider à vous y retrouver, la Direction générale de la sécurité maritime a publié *Comment immatriculer un navire ou bateau au Canada* (TP 13414). Pour en savoir plus, vous pouvez consulter le site web de la Direction générale de la sécurité maritime (www.tc.gc.ca/securitemaritime), ou communiquer avec Jeannine Godin, à (GODINJ@tc.gc.ca).

UN TRIBUNAL DU TRANSPORT MULTIMODAL

Au cours des dernières années, Transports Canada a entrepris une démarche visant à réduire son rôle dans l'élaboration des politiques et dans la surveillance de la réglementation. Durant le processus de révision des mécanismes de vérification de la conformité, qui avait pour but de promouvoir la sécurité dans les transports, la notion d'un tribunal du transport multimodal s'est imposée. Et le gouvernement a fini par créer le Tribunal d'appel des transports du Canada. Le projet a d'abord consisté à étudier le champ d'application éventuel d'un tribunal canadien des transports, et récemment le Cabinet a approuvé le maintien du Tribunal de l'aviation civile, qui deviendra le Tribunal d'appel des transports du Canada. Transports Canada continuera à intégrer le tribunal aux lois et règlements, à élargir son enquête pour englober le transport maritime, ferroviaire et routier, de manière à fournir un moyen juste et efficace pour réexaminer les décisions administratives. Pour plus d'information, vous pouvez consulter notre site web (www.tc.gc.ca/tcss/tatc/main_f.htm).

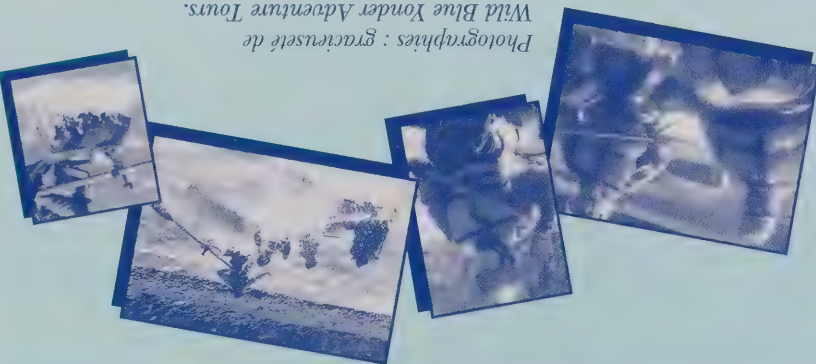
LE SYSTÈME DE CONTRÔLE DES NAVIRES PAR L'ÉTAT DU PORT

La Direction générale de la sécurité maritime procède actuellement au remaniement du système de contrôle des navires, pour lui donner un nouvel aspect, des capacités supplémentaires et un nouveau nom. Le nouveau système portera le nom de Système canadien de contrôle des navires par l'état du port. Les travaux devaient être terminés à la fin du mois de juin 2000. Durant l'été, le nouveau système fonctionnera parallèlement au système existant, afin de permettre une transition en douceur au nouvel environnement. Le système a été conçu sous forme d'application client serveur sécurisée accessible dans tout le pays par le biais d'Internet. Ce sera un système plus efficace et plus convivial, doté d'un plus grand nombre de champs de données et d'une capacité de récupération des antécédents de chaque bateau. La Direction générale de la sécurité maritime estime que ce nouveau système représente un grand progrès car il mettra à la disposition de nos inspecteurs des outils perfectionnés qui faciliteront leur travail et nous permettront de mieux desservir encore nos clients.

Un inspecteur chargé du contrôle des navires par l'état du port salue de la main par la cloison corrodée d'un navire défectueux.



Photographies : gracieuseté de Wild Blue Yonder Adventure Tours.



Réunion des examinateurs de Sécurité maritime : un ordre du jour chargé

Les examinateurs de la sécurité maritime (mécanique et nautique) se sont réunis à Ottawa du 4 au 6 avril.

L'ordre du jour comprenait une mise à jour sur le contrat d'impression des certificats

de conformité aux Normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (STCW)

(format STCW 95). Il a aussi été question de la préparation de la demande d'inclusion du Canada à la « liste

blanche » de l'Organisation maritime internationale. Cette liste énumère les pays dont les règles de certification sont conformes aux normes

STCW 95. Un comité international d'experts examine actuellement la demande, qui revêt une importance

cruciale pour les gens de mer canadiens.

Les participants à la réunion ont examiné un document de travail sur les changements proposés au

Règlement sur l'armement en équipage des navires et le Règlement sur la délivrance des brevets et permis. Ils ont

notamment discuté des questions suivantes :

- veiller à ce que tous les membres d'équipage des navires commerciaux, peu importe le jaugeage de ces derniers, reçoivent une formation de base sur la sécurité;

- exigence concernant la présence d'un capitaine breveté à bord de tous les navires commerciaux, peu importe leur jaugeage; et

- nouvelles dispositions concernant la certification des engins à grande vitesse et des aéroglisseurs.

Des exposés ont été faits sur le programme national de formation des examinateurs, un projet de collaboration entre les services de Normes sur le personnel et ceux du Pilotage et du Programme, qui devrait améliorer le système d'examen des gens de mer.

Enfin, on a annoncé que les inspections aux examinateurs ont été

révisées, mises à jour et émises sous le signe de l'assurance de la qualité.

Les participants se sont dits satisfaits de la réunion. Des examinateurs

ont déclaré qu'ils aimaient le caractère franc des discussions et qu'ils appréciaient l'occasion qui leur était

offerte de contribuer à l'élaboration des directives.

FAITS SAILLANTS DES SÉANCES

- Les examinateurs du volet nautique ont reçu le syllabus révisé du cours de navigation électronique simulée, ainsi que le syllabus révisé et les détails des nouvelles modalités de délivrance du Certificat restreint d'opérateur radio – commercial maritime (CRO-CM). Dans les

deux cas, des groupes de travail qui comprenaient des représentants de l'industrie du transport ont révisé les syllabus.

- Les modifications proposées au Règlement sur la délivrance des brevets et permis et au Règlement sur l'armement en équipage des navires ont fait l'objet d'une discussion de fond. Il a notamment été

question du calcul du service en mer aux fins de la délivrance des brevets de navigation, de l'application des dispositions des STCW sur les heures de repos

et de la délivrance des brevets

aux termes de l'ancien Règlement sur les examens de capitaine et de lieutenant. Le fardeau administratif découlant de la délivrance, pour les navires commerciaux, de peu importe leur jaugeage, de brevets de capitaine avec restrictions a également fait l'objet

de discussions; les examinateurs ont été invités à faire des suggestions afin de faciliter la mise en application de cette directive.

Les examinateurs du volet mécanique ont discuté de la formation en mécanique et de son évolution pour qu'elle

réponde aux nouvelles exigences des STCW, notamment celles qui concernent la formation obligatoire en salle des machines et les ateliers de leadership. Ils

ont étudié une définition du service en mer aux fins du main-

sonnel de Rimouski a présenté un survol de la formation en simulateur de salle de machines, qui a été suivi d'une discussion

générale sur la formation en simulateur. Les participants ont convenu du retrait des brevets de chef mécanicien et de second mécanicien, tout en conservant

ces titres aux détenteurs actuels des brevets.

Parmi les nombreuses autres questions soulevées, mentionnons la demande pour que la planification des nouveaux brevets

de compétence commence très bientôt, afin que les normes STCW 95 entrent en vigueur en

février 2002. ✎

Collaborateur : John Clarkson, directeur par intérim, Normes relatives au personnel et Pilotage, Ottawa

Le projet de Planification globale de renouvellement des effectifs

Afin d'accroître la représentation des groupes désignés, le comité sur l'équité en matière d'emploi de la Sécurité maritime a proposé un projet d'accompagnement innovateur qui a été accepté dans le cadre du Fonds du partenariat – d'équité en emploi du Secrétariat du Conseil du Trésor. Le projet de Planification globale de renouvellement des effectifs (PGRE) de la Région du Québec a donc été mis en œuvre en septembre 1999.

Ce projet d'apprentissage consiste à recruter des femmes ayant le meilleur potentiel pour l'obtention

des brevets requis pour occuper un poste d'expert maritime TI - 07. Il vise également à aider ces candidates à acquérir l'expérience requise pour exercer les fonctions d'expert maritime.

Le projet, unique au sein de Transports Canada, a été cité en exemple par la Commission de la fonction publique à travers le pays.

Depuis la mise en œuvre du projet de PGRE, quatre femmes ont été embauchées pour une période de probation de 12 à 18 mois. Voici un résumé des progrès réalisés par les candidates :

TEMPS DE MER

Deux candidates avaient besoin de temps de mer, soit environ 6 mois. Au 31 mars 2000, les candidates avaient accumulé 2 mois de temps de mer : l'une chez un partenaire privé, Groupe Desgagnés, l'autre au sein de la flotte de la Garde Côtière. Les candidates devraient terminer leur temps de mer d'ici octobre 2000.

EXAMENS

Trois candidates sur quatre doivent compléter les examens requis pour l'obtention de leur brevet supérieur, deux en mécanique et un nautique. Les examens ont débuté en décembre 1999; les candidates devraient avoir terminé l'ensemble des examens d'ici décembre 2000.

ENTRAÎNEMENT TERRAIN

Des trois candidates n'ayant pas leur brevet supérieur, deux ont reçu 2 mois d'entraînement terrain suivi d'un séminaire d'orientation de deux semaines pour les nouveaux inspecteurs. La troisième candidate, qui n'a joint le groupe que le 15 novembre 1999, n'a reçu que la formation théorique de deux semaines. La candidate qui détient son brevet de capitaine au long cours est en entraînement continu depuis le mois de septembre 1999. Elle a également suivi la formation théorique de deux semaines. Elle devrait terminer son entraînement au plus tard le 15 septembre 2000. Les trois autres candidates termineront leur entraînement terrain au printemps 2001.

...suite à la page 8

...suite de la page précédente

Reconnaissant la nécessité d'éliminer les effets néfastes de l'ancien mode de jaugeage, le Parlement britannique décida, en 1854, d'utiliser le système Moorsom pour mesurer la jauge des navires. Ce système consistait à évaluer le volume d'un navire en pieds cubes. Il était plus pratique, puisque le volume de tous les espaces utilisables pour transporter des marchandises ou des passagers représentait une mesure bien plus exacte de la capacité lucrative d'un navire et un critère plus juste pour le calcul des droits à payer.

Pour faire preuve d'équité au moment de la conversion au nouveau système, le volume total de la flotte marchande britannique a été divisé par la jauge totale de la flotte sous l'ancien système. Le coefficient ainsi obtenu était d'environ 98. Depuis, qu'il s'agisse de jauge brute ou nette, on considère qu'un tonneau équivaut à 100 pieds cubes.

Dans la nouvelle réglementation canadienne entrée en vigueur le 25 février 2000, le tonnage, ou la jauge, est indiqué par un simple chiffre, sans préciser d'unité de mesure (sa valeur par unité de volume étant supérieure dans le cas d'un bateau de grand volume que dans celui d'un bateau de petit volume).

Collaborateur : Jerzy Trzesicki, inspecteur de la Sécurité maritime, Coques, Vancouver

Référence : *Ship Design and Construction*, par Robert Taggart, SNAME (1980)
The Tonnage Measurement of Ships – Towards a Universal System, par Michael Corkhill, Fairplay Publications (1977)

Réglementation internationale (1969) et nouvelle réglementation canadienne (2000) sur le jaugeage

Navires de 24 m de long ou plus
Petits navires de moins de 24 m de long

La jauge brute est une valeur numérique qui est une fonction logarithmique de tous les espaces fermés à l'intérieur d'un navire. Afin de garantir une représentation uniforme et juste, les espaces sont mesurés jusqu'aux lignes de tracé. En d'autres termes, la jauge est un chiffre et n'a pas de valeur unitaire. Il convient donc de désigner la jauge d'un navire sans utiliser d'unité de mesure (p. ex. un navire ayant une jauge brute de 15).

La jauge des navires de cette taille est déterminée par la méthode du coefficient de remplissage. La jauge est calculée en fonction du volume exprimé en mètres cubes. La tonne n'est pas utilisée comme unité, alors qu'il serait possible de le faire. Puisqu'il n'y a pas d'élément logarithmique dans la formule. (Mais l'utilisation de la nouvelle « tonne » créerait de la confusion, car elle équivaudrait aujourd'hui à un mètre cube, et non pas à la mesure de 100 pieds cube retenue pour le tonneau, ou tonne anglaise). Il est donc suggéré de désigner la jauge au moyen d'un simple chiffre.

Ancienne réglementation canadienne sur le jaugeage et diverses règles nationales existantes (p. ex. celles des E.-U. ou du Canal de Panama)

La jauge brute désigne le volume des espaces internes d'un navire, calculé jusqu'aux lignes structurales au lieu des lignes de tracé. Elle est exprimée en tonneaux et un tonneau équivaut à 100 pieds cube. Dans ce système, la jauge est désignée au moyen de son unité, le tonneau ou tonne anglaise. Mais souvenez-vous qu'un tonneau représente un volume et non pas un poids (p. ex. un navire ayant une jauge brute de 15 tonneaux).

Le port en lourd était évalué à partir de la formule utilisée dans l'ancien mode de jaugeage en 1720. Cette méthode supposait que le port en lourd d'un bateau correspondait à 60 pour cent de son poids et que tous les navires avaient une forme typique sous l'eau – le tirant d'eau équivariant à 50 pour cent de la largeur du bateau.

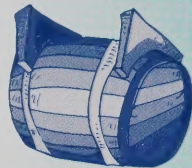
On a alors commencé à construire des navires plus étroits, plus longs et beaucoup plus profonds, de manière à ce que la formule soit plus avantageuse pour les propriétaires. Ces nouveaux navires se sont avérés difficiles à manier, instables et, en fin de compte, dangereux. Qui plus est, la jauge attribuée était inférieure et ne correspondait plus au port en lourd réel.

...suite à la page suivante

Dans la nouvelle réglementation canadienne, la jauge est désignée par un simple chiffre, sans préciser l'unité de mesure. Ci-dessous, Jerzy Trzesicki retrace l'histoire de la jauge des navires.

Dès le début du XIII^e siècle, la Grande-Bretagne importait du vin français (la marchandise la plus couramment transportée à l'époque) par bateau. Au XV^e siècle, la loi britannique exigeait que le vin soit transporté dans des tonneaux d'une certaine taille, et le système de taxation était fondé sur cette mesure.

L'inconvénient de ce système de taxation, c'est qu'il était pratiquement impossible de mesurer la jauge, ou le tonnage d'un bateau qui transportait autre chose que du vin.



La jauge d'un navire est exprimée en tonneaux (de vin à l'origine). Normalisé par la loi britannique en 1423, un tonneau contenait environ 252 gallons de vin et pesait environ 2 240 lb, soit l'équivalent de la tonne anglaise d'aujourd'hui.

Les défis du travail naval attirent une inspectrice

Voici le premier d'une série d'articles occasionnels sur des employés de la Sécurité maritime qui poursuivent une carrière non traditionnelle.

Une passion de longue date pour le travail maritime a amené Leah Quiring à être l'une des rares femmes à occuper un poste d'inspectrice de marine à Transports Canada.

Avant d'entrer au collège, Leah était membre des Cadets de la Marine. Elle a aussi entendu un parent membre de la profession formuler des commentaires positifs sur le travail à bord des navires. Quand vint le moment des études collégiales, elle choisit le Georgian College et son programme de technologie en mécanique navale.

Leah était la seule femme inscrite au programme, bien que deux autres se soient jointes à elle plus tard. À la fin de ses études, elle a passé l'examen pour obtenir le certificat de mécanicienne de quatrième classe de navire à moteur, et elle a entrepris sa carrière avec la flotte des Grands Lacs.

Son choix de carrière la comblait et elle a grimpé les échelons, acquérant de l'expérience et se perfectionnant. C'est après avoir reçu le certificat de mécanicienne de première classe de navire à moteur qu'elle s'est intéressée à devenir inspectrice de marine.

Ce poste l'intéressait car il offrait de nombreuses possibilités de perfectionnement et parce que Transports Canada est un employeur de premier ordre. « Ce cheminement de carrière



Leah Quiring observe alors que l'on effectue des tests sur un tableau de distribution principal (haut) et inspecte un système d'injection de combustible (bas).

m'offre la possibilité d'améliorer considérablement ma qualité de vie et mes compétences personnelles », explique-t-elle.

Un inspecteur de la marine couvre beaucoup de terrain, selon Leah Quiring. Elle est actuellement agréée comme inspectrice de navire à vapeur, inspectrice de l'outillage de chargement, examinatrice des gens de mer, agente de sécurité, inspectrice de conteneurs, inspectrice de matières dangereuses, jaugeuse

et commissaire-adjointe des inscriptions maritimes. Elle sera bientôt nommée agente de prévention de la pollution.

Leah Quiring prévoit consacrer les quelques prochaines années à maîtriser ses fonctions d'inspectrice de la marine et elle espère pour suivre une longue carrière à Transports Canada.

Merci à Leah Quiring pour sa collaboration.

Sécurité maritime en rubrique est publiée par la Direction générale de la sécurité maritime de Transports Canada. On y trouve de l'information intéressant la communauté maritime en générale, qu'il s'agisse de législation maritime, d'études et de projet spéciaux en cours ou d'événements connexes.

Enquêtes

Veuillez adresser vos commentaires, demandes d'information, idées à :

Rédacteur en chef
Sécurité maritime en rubrique
Transports Canada, Sécurité maritime
Tour C, Place de Ville
330, rue Sparks, 11^e Etage
Ottawa (Ontario)
Canada K1A 0N8

Téléphone : (613) 990-6653
Fax : (613) 990-6191

Courriel : SecuriteMaritime@tc.gc.ca

Site web : <http://www.tc.gc.ca/SecuriteMaritime>

Les articles ne reflètent pas nécessairement les politiques ou les points de vue officiels de la Direction générale de la sécurité maritime. Sans avis contraire, on peut reproduire le contenu de la publication pourvu que l'on mentionne Sécurité maritime en rubrique comme source.

Commentaires du directeur général Maintenir le cap sur l'avenir

La Direction générale de la sécurité maritime est entrée dans le nouveau millénaire sans dévier de sa route. Au cours des derniers mois, nous avons continué à progresser lentement mais sûrement vers la réalisation des objectifs de notre plan stratégique. La nouvelle Loi de 2000 sur la marine marchande du Canada est prête et nous avons hâte de la présenter au Parlement. La réforme de la réglementation a été accélérée afin de livrer bientôt le cadre moderne que nous avons promis.

Mes déplacements dans les régions m'ont permis de constater à quel point il est important de trouver des façons de mieux communiquer avec notre personnel, nos partenaires et le grand public. Voilà les défis que nous aurons à relever au cours des prochains mois : trouver de meilleurs moyens pour solliciter la participation des parties intéressées à l'intérieur et à l'extérieur du ministère, annoncer les projets en cours et nous assurer que les usagers publics des transports maritimes sont au courant de ces initiatives.

À l'avenir nous mettrons davantage l'accent sur la protection de l'environnement et le développement durable. La Direction générale de la sécurité maritime est en train d'étudier diverses façons de satisfaire



Au cours d'une récente visite en Nouvelle-Écosse, Bud Streeter a visité les installations de Superport Marine Services Limited à Port Hawkesbury. Devant une embarcation de plaisance à coque en acier de 15 mètres (50') sont (de gauche à droite) : 1. Hans Kashner, Expert maritime principal (Machine); 2. Bud Streeter, Directeur général, Sécurité maritime; 3. Paul Chapman, Gestionnaire, Sydney, Nouvelle-Écosse, CTC (Machine); 4. Leslie McIntyre, Président, Superport Marine Services Limited.

Bud Streeter
Directeur général
Sécurité maritime

(Signature)

Le présent numéro de notre bulletin La sécurité maritime en rubrique est le sixième, et comme les précédents, il présente ce qu'il y a de neuf à la Direction générale de la sécurité maritime, et met en relief un certain nombre de questions que nous sommes en train d'examiner. Vos questions et commentaires sont les bienvenus, et nous les encourageons à nous les faire parvenir par courrier électronique (securitemaritime@tc.gc.ca).

à ces priorités croissantes et nous vous fournirons davantage d'informations sur ces sujets dans les prochains numéros.

Bud Streeter



Sécurité maritime

NUMÉRO 6 * PRINTTEMPS 2000

en rubrique

Prix de la sécurité maritime



Le ministre des Transports, David Collenette, a remis à Michael Eaton de Dartmouth, (N.-É.), le Prix de la sécurité maritime de Transports Canada pour sa contribution exceptionnelle à la sécurité maritime au Canada. M. Eaton a reçu le prix le 4 mai 2000, au cours de la réunion annuelle du Conseil consultatif maritime canadien.

« Les efforts déployés par M. Eaton pour améliorer la sécurité maritime, notamment dans le domaine de la navigation, ont été très bénéfiques à l'industrie maritime du Canada », a déclaré M. Collenette. « Je félicite M. Eaton pour ses réalisations, et c'est avec grand plaisir que je lui remets ce prix. »

M. Eaton, qui a débuté sa carrière au Service hydrographique du Canada (SHC) en 1982, a contribué à l'élaboration et à la promotion du Système électronique de visualisation des cartes marines (SEVCM) et de cartes électroniques. En 1988, M. Eaton a quitté le SHC et il a ensuite travaillé pendant dix ans, à titre de consultant pour le gouvernement du Canada, au développement des spécifications de l'affichage du SEVCM.

Il a notamment conçu un projet expérimental de carte électronique afin d'élaborer les spécifications de la base de données des cartes électroniques et d'étudier l'incidence des cartes électroniques sur la sécurité de la navigation. Les résultats de ce projet ont servi de base à l'établissement de normes internationales.

Le Prix de la sécurité maritime de Transports Canada a été créé pour promouvoir la sécurité maritime au Canada et rendre hommage à des personnes, des groupes, des entreprises, des organismes et des ministères qui ont contribué, de manière exceptionnelle, à la réalisation de cet objectif. Soulignons que le capitaine W.S.G. Morrison a été le premier récipiendaire du prix en 1997.

Le Conseil consultatif maritime canadien est un organisme de consultation représentant des parties ayant un intérêt reconnu en matière de transport maritime, de navigation et de pollution du milieu marin. Le Conseil est présidé par des gestionnaires supérieurs de Transports Canada et de la Garde côtière canadienne et il a pour but de conseiller les deux ministères sur des questions associées à leurs mandats respectifs.

Collaborateur : Peter Gregg, Cabinet du ministre des Transports, Ottawa
Image : (de gauche à droite) M. Eaton et l'honorable David Collenette

Table des matières

3	Les défis du travail naval attirent une inspectrice
4	Historique du jaugage
5	Le projet de Planification globale de renouvellement des effectifs
6	Réunion des examinateurs de Sécurité maritime : un ordre du jour chargé
7	Quoi de neuf
8	Mises à jour législatives
9	Formulaires électroniques maintenant disponibles
10	Activités régionales
12	Un architecte naval heureux de son travail sur le terrain